



CITEL



**УЗИП ДЛЯ
СВЕТОДИОДНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ**

УЗИП ДЛЯ СИСТЕМ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Светодиодное освещение широко применяется в наши дни, благодаря тому, что оно способствует экономичному энергопотреблению, а также имеет продолжительный срок службы. Но тем не менее, имеется недостаток – система светодиодного освещения подвержена импульсным перенапряжениям, вызванных ударом молнии или сбоем в сети переменного тока.

Из-за расположения на открытых участках, система светодиодного освещения часто подвергается сильным импульсным перенапряжениям, что может привести к выходу из строя источника питания, повредить светодиодные компоненты или значительно ухудшить качество освещения. Поэтому рекомендуется использовать правильно подобранный УЗИП для защиты системы светодиодного освещения.

CITEL предлагает серию УЗИП, которые устанавливаются на различных участках внешней сети светодиодного освещения - в уличные светильники, уличные фонари и уличные шкафы.

CITEL предлагает разные типы УЗИП, предназначенные для различных систем уличного светодиодного освещения: городского, архитектурного, туннельного....

ВСТРАИВАЕМЫЕ БЛОКИ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ

● Серии MLPM и MLPC

Серии MLPM и MLPC - это компактные сетевые фильтры, предназначенные для установки в небольших помещениях. Эти устройства имеют одинаковую площадь основания и оснащены механическим (серия MLPM) или световым (серия MLPC) индикатором отключения. MLPM обеспечивает пружинное контактное соединение, тогда как MLPC доступен в двух типах разъемов (винтовой зажим или пружинный) и в двух ориентациях проводки (вход / выход противоположный или вход / выход на той же стороне), чтобы максимально адаптироваться к установке. В случаях крайне агрессивного воздействия эти УЗИПы переходят в отказоустойчивый режим: индикация отказа (отключения) устройства защиты от перенапряжения будет обеспечиваться индикатором, а отключение питания переменного тока (выключение светильника) проинформирует пользователя о необходимости в обслуживании.

● Серия MLP

Компактная серия MLP специально разработана CITEL для защиты систем светодиодного освещения уличных фонарей. Имеется несколько серий УЗИП разных конфигураций: разных классов изоляции светильника (Класс 1, Класс 2) и соединений (провод или зажим под винт). Некоторые устройства имеют дополнительную опцию защиты линий передачи данных (RS485, DALI, 0-10V), что гарантирует надежную защиту от перенапряжений светодиодных систем освещения.

В случае сильного импульсного перенапряжения УЗИП может выйти из строя. В этом случае он переходит в безопасный режим и в зависимости от конфигурации устройства, индикатор работоспособности УЗИП гаснет, а сам УЗИП либо отсоединяется от сети переменного тока, либо отключает при этом ещё и питание светодиодной системы освещения.



● Серия MLPX

Серия MLPX - это компактное решение для защиты от перенапряжения для установки в ограниченном пространстве.

Эти устройства защиты от перенапряжения доступны с выводом по проводам и крепежной скобе. По окончании срока службы защиты MLPX сигнализирует о своем отказе (отключении) погасанием индикатора и отключением источника питания переменного тока (погасание светильника) информирует пользователя о необходимости обслуживания.

Ранг защиты IP67 позволяет использовать MLPX в суровых условиях.

Серия	Описание	Характеристики	Стр.
MLPC	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Компактный. Несколько конфигураций.	93
MLPM	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Компактный. Механический индикатор	95
MLP	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Дистанционная сигнализация и защита данных	99
MLPX	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Очень компакт. IP67 VG Технология	97
MSB6	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Компактный. Зуммер.	83
DSL DLPM	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Компактный. Монтаж на DIN рейку.	101 102
DS98L	 УЗИП Тип 2 (и 3)	Двойное подкл-ие. Монтаж на DIN рейку.	103
MLPVM2	 Комбинир-ая защита от импульсных, врем-ых и постоянных перенапряжений	УЗИП Класса II	104



● Серия MSB6

Эти очень компактные устройства защиты от перенапряжения могут быть интегрированы в очень небольшие объемы определенных источников света (например, светодиодные ленты). Схема защиты от перенапряжения оборудована зуммером, который отключает устройство во избежание короткого замыкания

● Серии DSLP / DLPM

Это устройство устанавливается в нижней части опоры освещения: его очень компактные размеры позволяют легко интегрировать его с соединительной коробкой на DIN-рейке. DSLP1 основан на мощном объединении компонентов варисторов и газовых разрядников, защищенных тепловым разъединителем и световым индикатором отключения. Версия DLPM оснащена механический индикатор для информирования о состоянии УЗИПа при отсутствии напряжения.

● Серия DS98L

Серия УЗИП DS98L для сетей переменного тока предназначена для монтажа на DIN-рейку внутри коммутационной коробки, которая находится внизу уличного фонаря: увеличенный импульсный ток и сдвоенный разъем на выходе защищают сразу две цепи светодиодов. DS98L - это сочетание варистора и газового разрядника, оборудованного терморазмыкателем и индикатором отключения. Доступна двухфазовая нейтральная версия - DS98L-230G/2L.

● Защита уличного шкафа

Для защиты всей системы освещения от импульсных перенапряжений, главный распределительный щит необходимо защитить по цепи питания переменного тока с помощью УЗИП класса 2 (например серии DS40), и по линии передачи данных (например УЗИП серии DLA).



УСТАНОВКА УЗИПА

СЕРИЯ MLPC



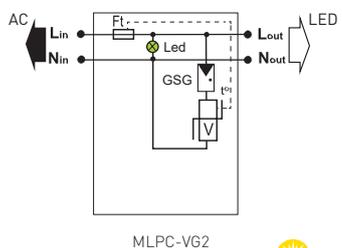
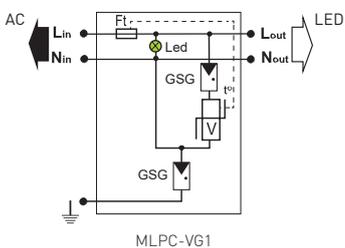
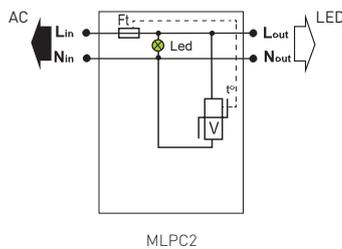
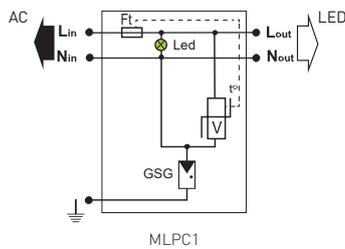
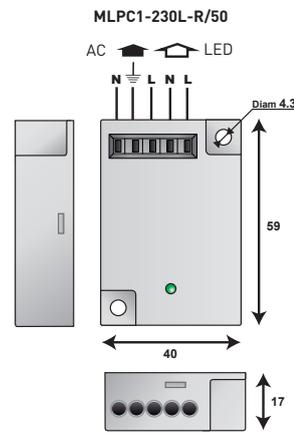
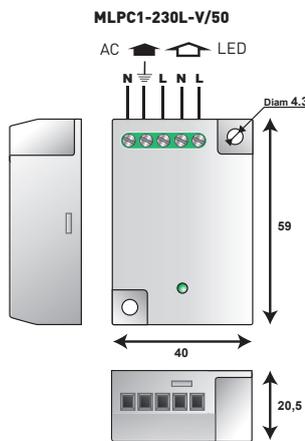
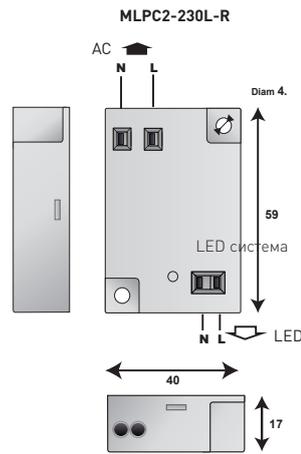
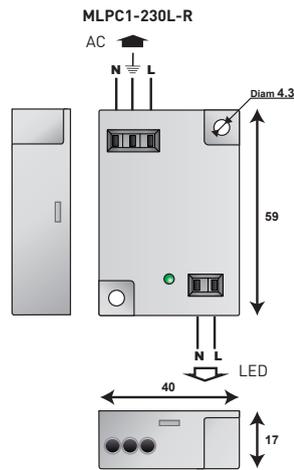
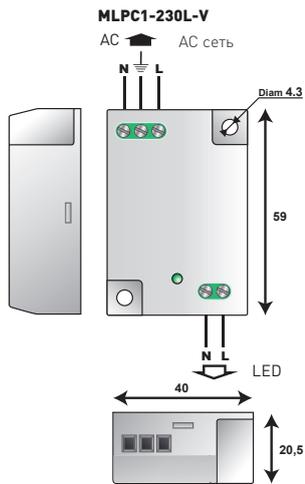
- УЗИП Тип 2 (или 3) для системы светодиодного освещения
- Очень компактный
- Монтаж на плоскую поверхность
- Зажим под винт или провод
- Дистанционная сигнализация
- Отсоединение от сети переменного тока в конце срока эксплуатации
- Соответствует NF EN 61643-11, CEI 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011

Характеристики

Наименование CITEL	MLPC1-230L-*	MLPC-VG1-230L-*	MLPC2-230L-R	MLPC-VG2-230L-*
Описание	УЗИП для светодиодной системы освещения Класс 1			
Применение	Класс I	Класс I	Класс II	Класс II
Сеть	220-240 В однофазный	220-240 В однофазный	220-240 В однофазный	220-240 В однофазный
Режим нейтрали	TT/TN	TT/TN	TT/TN	TT/TN
Режим защиты	CM/DM*	CM/DM*	DM*	DM*
Максимальное рабочее напряжение	Uc 320 ВАС	320 ВАС	320 ВАС	320 ВАС
Максимальный ток нагрузки	IL 5 А	10 А	5 А	10 А
Ток утечки - ток утечки при Uс	Ipe нет	нет	нет	нет
Кратковременное перенапряжение - 5 сек.	UT 335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС
Кратковременное перенапряжение - 120 мн	UT 440 ВАС отсоединения	440 ВАС отсоединения	440 ВАС отсоединения	440 ВАС отсоединения
Кратковременное перенапряжение N/PE (TOV HT)	UT 1200 В/300А/200 мс отсоединение	1200 В/300А/200 мс отсоединение	-	-
Номинальный ток разряда	In 5 кА	5 кА	5 кА	5 кА
Максимальный ток разряда - 8/20 мксек	I _{max} 10 кА	10 кА	10 кА	10 кА
Суммарный ток молнии - 8/20 мксек.	I _{max total} 20 кА	20 кА	20 кА	20 кА
Стойкость к комбинированной волне - тест класса III	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20 мксек)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ
Уровень защиты N/PE @In (8/20 мксек)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-	-
Допустимый ток КЗ	I _{scCR} 10000 А	10000 А	10000 А	10000 А
Сопряженные устройства отключения				
Термозамыкатель	внутренний			
УЗО (если имеется)	Тип «S» или замедленный			
Механические характеристики				
Размеры	см. схему			
Соединение с сетью	макс.: 2,5 мм ² (винт)/1,5 мм ² (пружина)		2 пружинные клеммы с каждой стороны вход/выход-1.5 мм ² макс	макс.: 2,5 мм ² (винт)/1,5 мм ² (пружина)
Индикатор рабочего состояния	вкл. зелёный индикатор			
Индикатор отключения	Зеленый светодиод выключен и отсоединение сети AC			
Действие защиты	Отключение и отсоединение от сети AC			
Монтаж	На плоскую поверхность			
Рабочая температура	-40/+85°C			
Ранг защиты	IP20			
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0			
Стандарты				
Сертификация	NF EN 61643-11 / CEI 61643-11 / ГОСТ Р 51992-2011			
Модель/Артикул				
Пружинные клеммы / вход-выход с противоположных сторон	MLPC1-230L-R 831211	MLPC-VG1-230L-R 836211	MLPC2-230L-R 832211	MLPC-VG2-230L-R 837211
Винтовые клеммы / вход-выход с противоположных сторон	MLPC1-230L-V 831221	MLPC-VG1-230L-V 836221	-	MLPC-VG2-230L-V 837221
Пружинные клеммы / вход-выход с одной стороны	MLPC1-230L-R/50 831212	-	-	-
Винтовые клеммы / вход-выход с одной стороны	MLPC1-230L-V/50 831222	-	-	-

УЗИП ДЛЯ СИСТЕМЫ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

MLPC-VG1-230L-V/50



Ft: Плавкий предохранитель
 Led: Индикатор состояния
 V: Варистор
 GSG: Специальный газовый разрядник
 t°: Терморазмыкатель

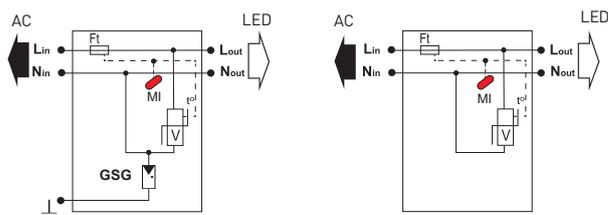
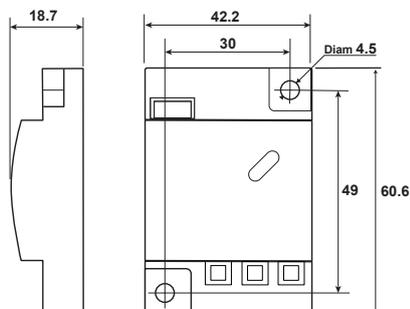
СЕРИЯ MLPM



MLPM1-230L-R

- Компакт. УЗИП Типа 2 или 3 для сети в 230 ВАС п-го тока
- Для Класса I и Класса II
- Пружинный зажим
- Оповещение об отключении с помощью мех. индикатора
- Отсоединение от сети п-го тока в конце срока эксплуатации
- Соответствие NF EN 61643-11 / CEI 61643-11 / ГОСТ Р 51992-2011

Характеристики



MLPM1-230L-R

MLPM2-230L-R

Ft : Плавкий предохранитель
 MI : Механический индикатор отключения
 V : Варистор
 t°: Терморазмыкатель
 GSG : Газовый разрядник

Наименование CITEL	MLPM1-230L-R	MLPM2-230L-R
Описание	Компактный УЗИП класса 2 и 3	
Применение	Класс I	
Сеть	230-277 В однофазовый	230-277 В однофазовый
Режим нейтрали	TT/TN	TT/TN
Режим защиты	CM/DM*	DM
Максимальное рабочее напряжение U _c	320 ВАС	320 ВАС
Максимальный ток нагрузки I _L	10 А	10 А
Ток утечки - ток утечки при U _c I _{pe}	нет	нет
Кратковременное допустимое напряжение - 5сек. U _T	335 ВАС	335 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 120 мп U _T	440 ВАС отключение	440 ВАС отключение
Кратковременное допустимое напряжение N/PE U _T	1200 В/300А/200 мс отсоединение	NA
Номинальный ток разряда I _n	5 кА	5 кА
Максимальный ток разряда - 8/20 мсек. I _{max}	10 кА	10 кА
Суммарный ток молнии - 8/20мсек. I _{max total}	20 кА	NA
Испытание комбинированной волной тест класса 3 U _{oc}	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @I _n (8/20μs) U _p	1.2 кВ	1.2 кВ
Уровень защиты N/PE @I _n (8/20μs) U _p	1.5 кВ	-
Допустимый ток КЗ I _{scrr}	10000 А	10000 А
Сопряженные у-ва отключения		
Терморазмыкатель	внутренний	
УЗО (если имеется)	тип «S» или замедленный	
Мех-ие характеристики		
Размеры	см. схему	
Подключение к сети	Пружинный клемма: 1,5 мм ² макс.	
Индикатор рабочего состояния	красный индикатор ВЫКЛ.	
Индикатор отключения	ВКЛ. красный индикатор и отсоединение АС сети	
Действие защиты	Отключение и отсоединение сети АС	
Монтаж	На плоскую поверхность	
Рабочая температура	-40/+85°C	
Ранг защиты	IP20	
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0	
Стандарты		
Соответствие	NF EN 61643-11 / CEI 61643-11 / ГОСТ Р 51992-2011	
Артикул		
	841211	-

УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ЗАРЯДА ДЛЯ СВЕТОДИОДНЫХ СИСТЕМ ОСВЕЩЕНИЯ КЛАССА II



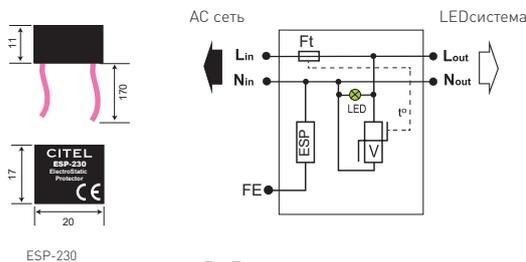
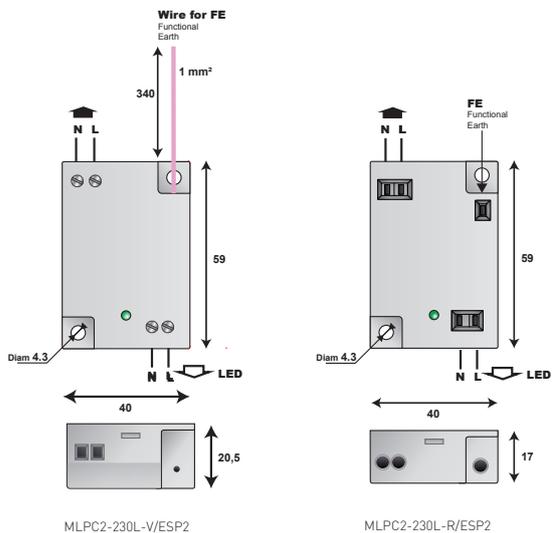
MLPC2/ESP2 И ESP-230

- Узи Типа 2 или 3 от пере-ня и электростатич. заряда
- Для светодиодных систем освещения Класса II
- Версия электростатического предохранителя: ESP-230
- Защита от электростатического заряда включает: MLPC2
- Монтаж на плоскую поверхность
- Винтовой или пружинный зажим
- Индикатор состояния
- Отключение от сети переменного тока в конце срока эксплуатации
- Соответствие ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011



Характеристики

Наименование CITEL	MLPC2-230L-V/ESP2	MLPC2-230L-R/ESP2	ESP-230
Описание	УЗ от перенапряжения и электростатического заряда для Класса II Светодиодное освещение	УЗ от перенапряжения и электростатического заряда для Класса II Светодиодное освещение	Предохранители отэлектростатического заряда Класса II
Сеть	220-240 В однофазовый	220-240 В однофазовый	220-240 В однофазовый
Режим нейтрали	TT/TN	TT/TN	TT/TN
Режим защиты	L/N	L/N	-
Режим электростатич. защиты	N/ф-е заземление	N/ф-е заземление	N/ф-е заземление
Макс.рабочее напряжение AC	Uc 320 ВAC	320 ВAC	320 ВAC
Максимальный ток нагрузки	IL 10 А	10 А	-
Ток утечки - ток утечки при Uc	Ipe нет	нет	нет
Кратковременное допустимое напряжение- 5 сек.	UT 335 ВAC	335 ВAC	-
Кратковременное допустимое напряжение - 120 mn	UT 440 ВAC отсоединение	440ВAC отсоединение	-
Номинальный ток разряда 15 x 8/20 мксек	In 5 кА	5 кА	-
Максимальный ток разряда @ 8/20 мксек	Imax 10 кА	10 кА	-
Испытание комбинированной волной - Клас III	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20мксек)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-
Ур-нь электростатич. защиты	UESP > 0.5 кВ	> 0.5 кВ	> 0.5 кВ
Доп-ый ток замыкания	Iscsr 10000 А	10000 А	-
Соп-ые устройства откл.			
Терморазмыкатель	Внутренний		
УЗО	Тип «S» или замедленный		
Механич. характеристики			
Размеры	см. схему		
Подключение к сети	2 пружинные клеммы с 2 сторон вход/выход-2.5 мм ² макс	2 пружинные клеммы с 2 сторон вход/выход-1.5 мм ² макс.	2 провода 1 мм ²
Индикатор раб. состояния	Зеленый индикат. Вкл.		-
Действие защиты	Отсоединение от сети		-
Индикатор отключения	Выключен зеленый светодиод и откл. сеть на поверхности		-
Монтаж	на поверхности		
Рабочая температура	-40/+85°C		
Ранг защиты	IP20		
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0		
Стандарты			
Соответствие	ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011		-
Артикул			
	832227	832217	354913



Ft : Плавкий предохранитель
 Led: Индикатор состояния(светодиод)
 V : MOV
 t°: Терморазмыкатель
 ESP: Электростатическая защита
 FE: Функциональное заземление



СЕРИЯ MLPX

- Очень компактный для сети с напряжением 230 ВАС
- Для Класса I и II
- Бьющийся монтажный кронштейн
- Ранг защиты: IP67
- VG Технология (MLPX1VG и MLPX2VG)
- Улучшенная координация с драйвером (VG версии)
- Оповещения об отключении с помощью индикатора
- Отсоединение от сети переменного тока в конце срока эксплуатации
- ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011

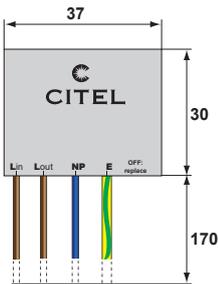
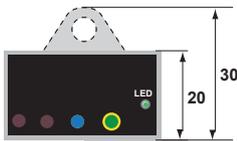


Характеристики

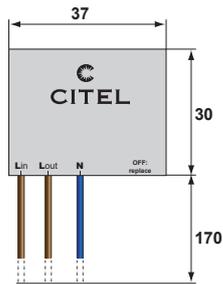
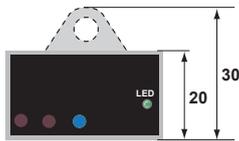
Наименование CITEЛ	MLPX1-230L-W	MLPX1VG-230L-W	MLPX2-230L-W	MLPX2VG-230L-W
Описание	Компактный сетевой фильтр типа 2 (или 3)			
Применение	Класс I свет-од сис-мы	Класс I свет-од сис-мы	Класс II свет-од сис-мы	Класс II свет-од сис-мы
Сеть	220-240 В однофазовая	220-240 В однофазовая	220-240 В однофазовая	220-240 В однофазовая
АС система	ТТ/TN	ТТ/TN	ТТ/TN	ТТ/TN
Режим защиты	СМ/DM	СМ/DM	DM	DM
Максимальное раб. напряжение АС	Uc 320 В АС	320 В АС	320 В АС	320 В АС
Макс. ток нагрузки	IL 10 А	10 А	10 А	10 А
Ток утечки - ток утечки при Uс	Ipe нет	нет	нет	нет
Кратковременное допустимое напряжение - 5 сек.	UT 335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 120 мп	UT 440 ВАС отключение	440 ВАС отключение	440 ВАС отключение	440 ВАС отключение
Кратковременное допустимое напряжение - N/PE	UT 1200 В/300А/200мс отключение	1200 В/300А/200 мс отключение	-	-
Номинальный ток разряда 15 x 8/20 μs импульсов	In 5 кА	5 кА	5 кА	5 кА
Макс. ток разряда до 8/20 μs на полюс	I _{max} 10 кА	10 кА	10 кА	10 кА
Суммарный ток молнии макс. до 8/20 μs	I _{max total} 20 кА	20 кА	-	-
Испытание комбинированной волной - тест Класса III	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ
Уровень защиты N/PE @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-	-
Допустимый ток КЗ	Iscgr 10000 А	10000 А	10000 А	10000 А
Сопряженные ус-ва отключ-ия				
Термозамыкатель	внутренний			
УЗО (если имеется)	тип «S» или замедленный			
Механические характеристики				
Размеры	см. схему			
Подключение к сети	провода: 1,5 мм ² (L / N) и 2,5 мм ² (PE) провод :1.5 мм ² (L/N)			
Индикатор рабочего состояния	вкл. зеленый идикатор			
Индикатор отсоединения	Вкл. зелен. светодиод окл. от сети			
Действие защиты	Отключение от сети			
Монтаж	На плоскую поверх-ть			
Рабочая температура	-40/+85°С			
Ранг защиты	IP67			
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0			
Стандарты				
Сертификация	ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011			
Артикул				
	711214	711294	711217	711292

ОДНОФАЗНЫЙ СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ТИПА 2 (ИЛИ 3)

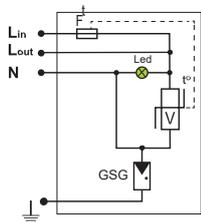
MLPX1VG-230L-W



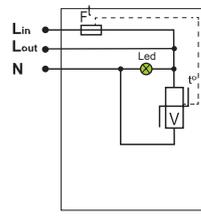
MLPX1-230L-W
MLPX1VG-230L-W



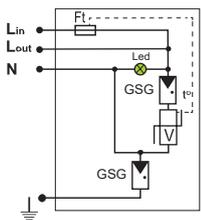
MLPX2-230L-W
MLPX2VG-230L-W



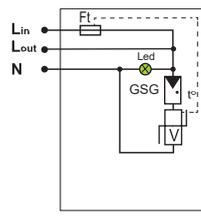
MLPX1



MLPX2



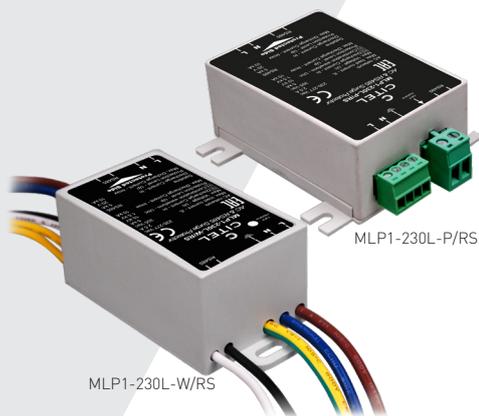
MLPX1VG



MLPX2VG

V : Варистор
 GSG: Газовый разрядник
 Ft : Плавкий предохранитель
 LED : Индикатор отключения
 t° : Терморазмыкатель

СЕРИЯ MLP



- УЗИП тип 2 (или 3)
- Для светильников Класс I или Класс II
- Серия подходит для любых конфигураций
- Компактный
- Версия IP65
- Комбинированная версия питание/данные
- Соединение зажим под винт или провод
- Максимальный ток разряда 10 кА
- Дистанционная сигнализация (опция)
- Соответствует стандартам CEI 61643-11 и NF EN

61643-11, ГОСТ Р 51992-2011, ГОСТ ИЕК 61643-21-2014

Характеристики

Наименование CITEL	MLP1-230L-P/DL	MLP1-230S-W/RS	MLP2-230L-W/DL	MLP2-230S-P/RS
Описание	Класс I	Класс I	Класс II	Класс II
Защита по питанию переменного тока				
Сеть	220-240 В однофазная	220-240 В однофазная	220-240 В однофазная	220-240 В однофазная
Режим нейтрали	TT-TN	TT-TN	TT-TN	TT-TN
Режим защиты	L/N и N/PE	L/N и N/PE	L/N	L/N
Максимальное рабочее напряжение	Uc 305 ВАС	305 ВАС	305 ВАС	305 ВАС
Максимальный ток нагрузки	IL 2.5 А	2.5 А	2.5 А	2.5 А
Ток утечки - ток утечки на землю при Uc	Ipe отсутствует	отсутствует	-	-
Кратковременное допустимое напряжение - 5 sec.	UT 335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС	335 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 120 mn	UT 440 Вас отсоединение	440 Вас отсоединение	440 Вас отсоединение	440 Вас отсоединение
Номинальный ток разряда	In 5 кА	5 кА	5 кА	5 кА
Макс. ток разряда - 8/20 мксек	Imax 10 кА	10кА	10 кА	10 кА
Суммарный ток - 8/20мксек.	Imax total 20 кА	20 кА	-	-
Испытание комбинированной волной	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ	10 кВ
Степень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ	1.5 кВ
Степень защиты N/PE @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-	-
Допустимый ток короткого замыкания	Iscqr 10000 А	10000 А	10000 А	10000 А
Подсоединение к сети	винт 1.5мм² макс.	винт 1.5мм² макс.	провод 1.5мм² макс.	винт 1.5мм² макс.
Индикатор рабочего состояния	зеленый диод вкл.	зеленый диод вкл.	зеленый диод вкл.	зеленый диод вкл.
Действие защиты	Отключение и отсоединение от АС сети	Отсоединение	Отключение и отключение от АС сети	Отключение и отсоединение от АС сети
Индикатор окончания срока эксплуатации	отсоединение сети АС и отключение светодиода	отключение светодиода и дистанц. сигнализация	отсоединение сети АС и отключение светодиода	зеленый индикатор выкл. и дист. сигнализация
Дистанционная сигнализация	нет	да:выхода на контакт HET	нет	да :выхода на контакт HET
Сопряженные устройства отключения				
Терморазмыкатель	Внутренний			
УЗО	тип «S» или замедленный			
Защита линий передачи данных				
Тип линий	DALI	RS485 или 0-10В	DALI	RS485 или 0-10В
Номинальное напряжение линий	Un 24 В	12 В	24В	12 В
Максимальное рабочее напряжение	Uc 28 В	15 В	28 В	15 В
Максимальный ток линии	IL 300mA	300mA	300mA	300mA
Макс. частота	f max 10 МГц	10 МГц	10 МГц	10 МГц
Вносимые потери	< 1дБ	< 1дБ	< 1дБ	< 1дБ
Номинальный ток разряда - 15 x 8/20 мксек	In 5 кА	5 кА	100 А	100 А
Макс. ток разряда выдерживает макс. 8/20 мксек.	Imax 10 кА	10 кА	200 А	200 А
Уровень защиты	Up 50 В	30 В	50 В	30 В
Подсоединение к сети	винт 1 мм² макс.	провод 1 мм² макс.	провод 1 мм² макс.	винт 1 мм² макс.
Индикатор отключения	отключение линии	отключение линии	отключение линии	отключение линии
Механические характеристики				
Размеры	см. схему	см. схему	см. схему	см. схему
Монтаж	плоская поверхность	плоская поверхность	плоская поверхность	плоская поверхность
Рабочая температура	-40/+85°C	-40/+85°C	-40/+85°C	-40/+85°C
Уровень защиты	IP20	IP65	IP65	IP20
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0	Термопластик UL94-V0	Термопластик UL94-V0	Термопластик UL94-V0
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 51992-2011, ГОСТ ИЕК 61643-21-2014		ГОСТ Р 51992-2011, ГОСТ ИЕК 61643-21-2014	
Артикул	721231	711241	711232	721242

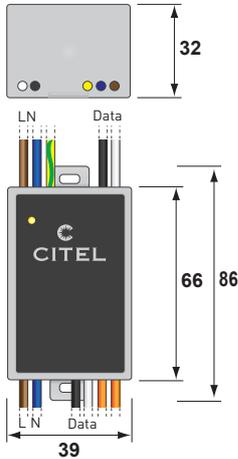


УЗИП ДЛЯ СИСТЕМЫ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

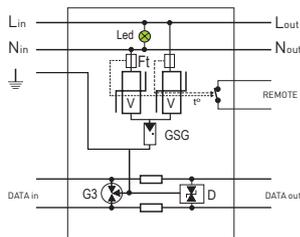
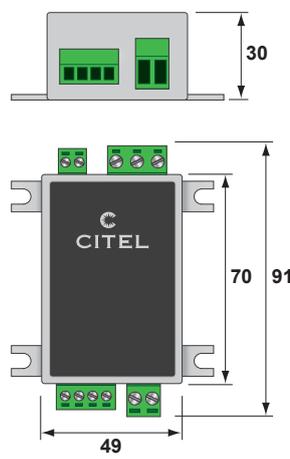
MLP1-230L-W/RS

- : Защита линии данных от перенапряжений отсутствует
- RS : RS485 или 0-10 В у-во защиты линии данных от пере-й
- DL : Защита передачи данных DALI
- W : Проводное соединение
- P : Съемное соединение с зажимным контактом
- L : Разрыв линии без срабатывания дист. сигнализации
- LS: Разрыв линии со срабатыванием дист. сигнализации
- S : Разрыв парал-го соедин-я со срабатыванием дист.сиг-ции
- : Разрыв парал-го соедин-я без срабатывания дист. сиг-ции
- 230 : Напряжение 220-240 ВАС
- 120 : Напряжение 110-120 ВАС
- 1 : Светильники Класса I
- 2 : Светильники Класса II

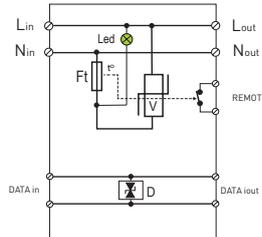
MLP1-xxx-W/xx



MLP2-xxx-P/xx

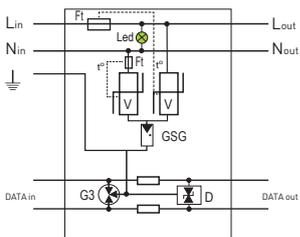


MLP1-230S-W/xx

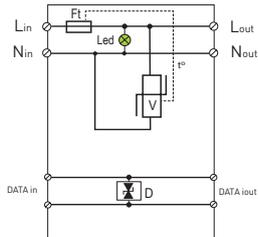


MLP2-230S-P/xx

- Ft : Плавкий предохранитель
- Led : Индикатор состояния
- V : Варистор
- GSG : Специальный газовый разрядник
- G3 : Трехполюсный газовый разрядник
- D : Ограничительный диод
- Remote: Контакт дистанционной сигнализации
- t° : Терморазмыкатель



MLP1-230L-W/xx



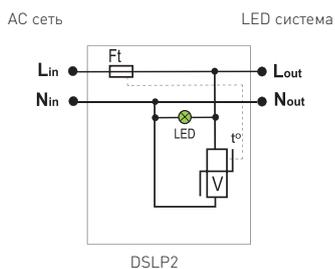
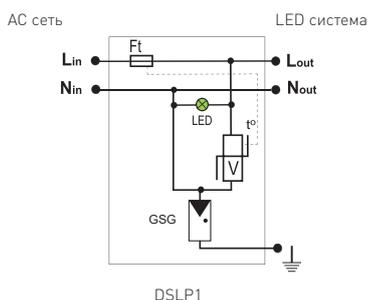
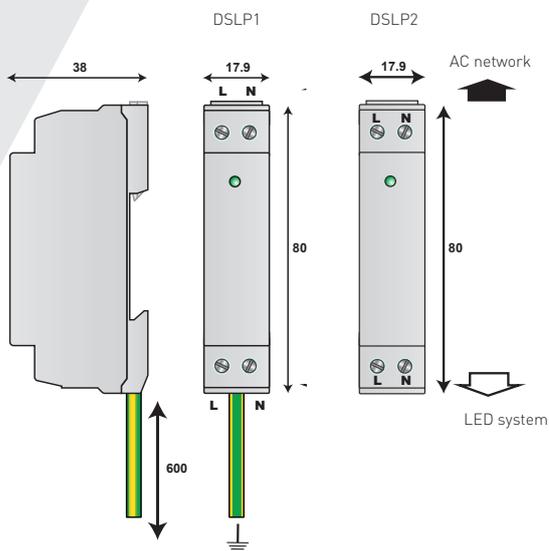
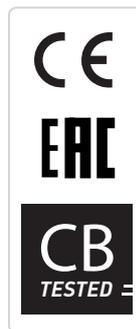
MLP2-230L-P/xx



DSLSP1-230L

СЕРИЯ DSLP

- УЗИП Тип 2 (или 3) для светодиодного освещения
- Очень компактный
- Монтаж на DIN-рейку
- Зажим под винт
- Дистанционная сигнализация
- Отключение от сети переменного тока в конце срока эксплуатации
- Соответствует NF EN 61643-11, CEI 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011



V: Варистор
 Ft: Плавкий предохранитель
 LED: Индикатор отключения
 t°: Термозамыкатель
 GSG: Газовый Разрядник

Характеристики

Наименование CITEL	DSLSP1-230L	DSLSP1-120L	DSLSP2-230L
Описание	УЗИП для светодиодной системы освещения		
Применение	Класс I	Класс I	Класс II
Сеть	220-240 В однофазный	120 В однофазный	220-240 В однофазный
Режим нейтрали	TT/TN	TT/TN	TT/TN
Режимы защиты	L/N and N/PE	L/N and N/PE	L/N
Максимально раб. напряжение	Uc 320 ВАС	150 ВАС	320 ВАС
Максимальный ток нагрузки	IL 10 А	10 А	10 А
Ток утечки - ток утечки при Uс	Ipe нет	нет	-
Кратковременное допустимое напряжение 5 сек.	UT 335 ВАС	180 ВАС	335 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 120 мп	UT 440 ВАС отключения	230 ВАС отключения	440 ВАС отключения
Кратковременное допустимое напряжение N/PE (TOV HT)	UT 1200 В/300А/200мс отключения	1200 В/300А/200мс отключения	-
Номинальный ток разряда 15 x 8/20 мсек	In 5 кА	5 кА	5 кА
Макс. ток разряда - 8/20 мсек.	I _{max} 10 кА	10 кА	10 кА
Суммарный ток разряда - 8/20 мсек.	I _{max total} 20 кА	20 кА	-
Испытание комбинированной волной	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	0.7 кВ	1.5 кВ
Уровень защиты N/PE @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-
Допустимый ток КЗ	Iscrr 10000 А	10000 А	10000 А
Сопряж. у-ва отключения			
Терморазмыкатель	внутренний		
УЗО (если имеется)	тип «S» или замедленный		
Мех-е характеристики			
Размеры	см. схему		
Подключение к сети	Винт 2.5 мм ² макс. Заземляющий провод 2 мм ² - длина. 60 см		
Индикатор рабочего состояния	Зелёный светодиод ВКЛ,		
Индикатор отключения	Зелёный св-д ВЫКЛ. и отсоед. от сети		
Действие защиты	отсоединение		
Монтаж	симметричная DIN - рейка 35 мм (EN60715)		
Рабочая температура	-40/+85°C		
Уровень защиты	IP20		
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0		
Стандарты			
Сертификация	NF EN 61643-11 / CEI 61643-11 / ГОСТ Р 51992-2011		
Артикул			
	352913	352912	352933





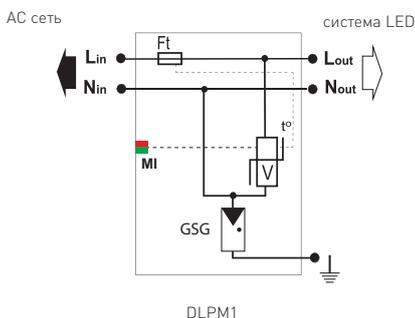
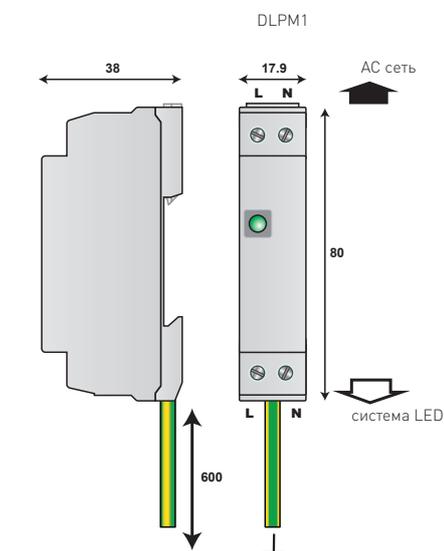
DLPM1-230L

СЕРИЯ DLPM

- УЗИП Тип 2 (или 3) для светодиодного освещения
- Очень компактный
- Механический индикатор состояния
- 15 кА I_{max} версия (DLPM1-230L/15K)
- Монтаж на DIN-рейку
- Зажим под винт
- Отсоединение от сети AC в конце периода эксплуатации
- ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011



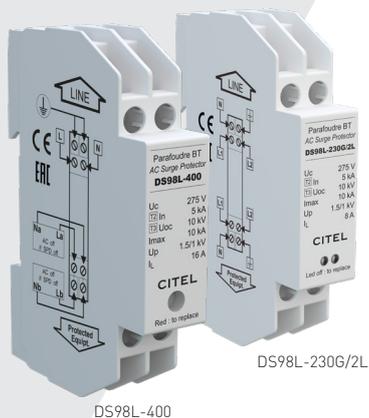
Характеристики



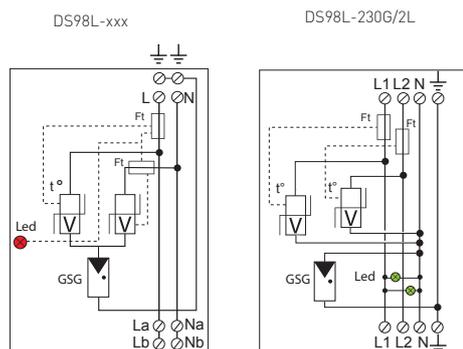
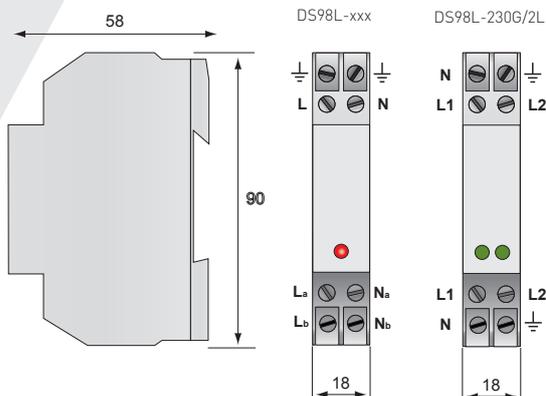
V: Варистор
 Ft: Плавкий предохранитель
 MI: Механический индикатор отсоединения
 t°: Термозамыкатель
 GSG: Газовый Разрядник

Наименование CITEL	DLPM1-230L	DLPM1-230L/15K	DLPM2-230L
Описание	УЗИП для светодиодной системы освещения		
Применение	Класс I	Класс I	Класс II
Сеть	220-240 В однофазный	220-240 В однофазный	220-240 В однофазный
Режим нейтрали	TT/TN	TT/TN	TT/TN
Режим защиты	L/N and N/PE	L/N and N/PE	L/N
Максимально раб. напряжение	Uc 320 ВAC	320 ВAC	320 ВAC
Максимальный ток нагрузки	IL 10 А	10 А	10 А
Ток утечки - ток утечки при Uc	Ipe нет	нет	-
Кратковременное допустимое напряжение 5 сек.	UT 335 ВAC	335 ВAC	335 ВAC
Кратковременное допустимое напряжение - 120 мп	UT 440 В AC отсоединение	440 В AC отсоединение	440 В AC отсоединение
Кратковременное допустимое напряжение N/PE (TOV HT)	UT 1200В /300А/ 200мс отсоед.	1200В/300А/ 200мс отсоед.	-
Номинальный ток разряда 15 x 8/20 мксек	In 5 кА	5 кА	5 кА
Макс. ток разряда - 8/20 мксек.	I _{max} 10 кА	15 кА	10 кА
Суммарный ток разряда - 8/20 мксек.	I _{max total} 20 кА	30 кА	-
Испытание комбинированной волной	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1 кВ	1.5 кВ
Уровень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1.5 кВ	1.5 кВ	-
Допустимый ток КЗ	Iscrr 10000 А	10000 А	10000 А
Сопряж. у-ва отключения			
Термозамыкатель	внутренний		
УЗО	Типе «S» or delayed		
Мех. характеристики			
Размеры	см. схему		
Подключение к сети	Винт 2.5 мм ² макс. Заземляющий провод 2 мм ² - длина. 60 см		
Индикатор рабочего состояния	Зелёный механический индикатор		
Индикатор отключения	Красный индикатор и отсоед. от сети		
Действия защиты	Отсоединение от сети AC		
Монтаж	симметричная DIN - рейка 35мм (EN60715)		
Рабочая температура	-40/+85°C		
Ранг защиты	IP20		
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0		
Стандарты			
Сертификация	ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011		
Артикул			
	355913	355973	-

СЕРИЯ DS98L



- Однофазный или двухфазный + нейтральный УЗИП
- Тип 2 или 3 монтаж на DIN рейку
- In: 5 кА
- Imax: 10 кА
- Защитное отключение сети переменного тока
- Двойное соединение выхода
- Общий / Дифференциальный режим
- Соответствие ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011



V : Варистор
 GSG : Газовый разрядник
 Ft : Плавкий предохранитель
 LED: Индикатор отключения
 t°: Термозамыкатель

Характеристики

Наименование CITEL	DS98L-400	DS98L-120	DS98L-230G/2L
Описание	УЗИП Типа 2 или 3		
Сеть	230 В однофазный	120 В однофазный	230 В 2-фазный + N
Режим защиты	L/N and N/PE	L/N and N/PE	L/N and N/PE
Режим нейтрали	TN	TN	TT-TN
Макс. раб.напряжение	Uc 275 ВАС	150 ВАС	275 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 5сек.	UT 335 ВАС	180 ВАС	335 ВАС
Кратковременное допустимое напряжение - 120 мп	UT 440 ВАС отсоединение	230 ВАС отсоединение	440ВАС отсоединение
Ток утечки - ток утечки при Uc	Ipe нет	нет	нет
Максимальный ток нагрузки	IL 16 А	16 А	8 А
Номинальный ток разряда - 8/20мксек	In 5 кА	5 кА	5 кА
Максимальный ток разряда - 8/20 мксек	Imax 10 кА	10 кА	10 кА
Суммарный ток разряда- 8/20мксек	Imax total 20 кА	20 кА	20 кА
Испытание комбинированной волной - Класс III	Uoc 10 кВ	10 кВ	10 кА
Уровень защиты L/N @In (8/20μs)	Up 1 кВ	0.7 кВ	1 кВ
Уровень защиты N/PE @In (8/20μs)	Up 0.7 кВ	0.7 кВ	0.7 кВ
Допустимый ток КЗ	Iscsr 10000 А	10000 А	10000 А

Сопряжен. у-ва отключ.	
Термозамыкатель	внутренний
Предохранители	10 А макс.
УЗО (если имеется)	тип «S» или замедленный

Мех-ие характеристики	
Размеры	см. схему
Подключение к сети	винт: 2.5 мм² макс.
Действия защиты	Отключение и отсоединение от сети
Индикатор отключения	Красный свет откл. от сети Зеленый свет ВКЛ. отключ от сети
Монтаж	Симметричная рейка 35 мм (EN60715)
Рабочая температура	-40/+85°C
Уровень защиты	IP20
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0

Стандарты	
Соответствие	ТР ТС 004/2011 и ГОСТ Р 51992-2011
Сертификация	EAC

Артикул		
	3519011	3519012
		351933

ЗАЩИТА ОТ СКАЧКОВ НАПРЯЖЕНИЯ, ВРЕМЕННЫХ И ПОСТОЯННЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ ДЛЯ СВЕТОДИОДНОЙ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ КЛАССА II



MLPVM2-230L-5A

- Используется против всех видов перенапряжения
- Для светодиодного освещения Класса II
- 230 В однофазная сеть / 5 А
- Функция «Защита от скачков напряжения»
 - Номинальный ток разряда 8/20мксек : 5 кА

Функция «Постоянная или временная защита от перенапряжения» (POP)

- Перенапряжения из-за качества сети, отказов нейтрали, ошибок подключения
- Обнаружение повышенного напряжения переменного тока > 270 В переменного тока
- Автоматический сброс после исчезновения дефекта

Характеристики

Наименование CITEL	MLPVM2-230L-5A
Описание	Защита от временного и постоянного перенапряжения
Класс	Класс II
Сеть	Un 230 В однофазный
Максимальный ток нагрузки	IL 5 А
Функция «Защита от скачков напряжения»	
Режим защиты	L/N
Макс. рабочее напряжение	Uc 255 ВАС
Номинальный ток разряда	In 5 кА
Уровень защиты L/N	Up 1.5 кВ
Допустимый ток КЗ	Iscgf 10000 А
Функция «Постоянная или временная защита от перенапряжения»	
Обнаружение пере-ия перем. тока	Udisc 270 ВАС
Время необходимое на отключение	0.1 мс
Время обновления	10с
Возможность переключения	L и N отключение / 5 А @ 250 В
Индикатор отключения	Зелёный : напряжение ОК Красный : перенапряжение (отсоединение)
Механические характеристики	
Размеры	см. схему
Монтаж	на плоскую поверхность
Подключение к сети	провода 1.5 мм ² - пружинный терминал
Индикатор работы	Зелёный светодиод ВКЛ,
Действия защиты	Отсоед. и отключение линии переменного тока
Индикатор отключения	Зеленый светодиод ВЫКЛ. и откл. линии тока
Рабочая температура	-40/+85°C
Уровень защиты	IP20
Материал корпуса	Термопластик UL94-V0
Артикул	832278

